第8卷 第4期　　昆虫学报　　Vol. VIII, No. 4
1958年10月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　October, 1958

庫蚊一新种

孟慶華
（貴阳医学院生物学教研組）

黃氏庫蚊[1] *Culex* (*Culex*) *huangae*, sp. nov.

雄蚊　头頂的絕大部有很多稀疏、长窄而弯、在显微鏡下为黄白色的鱗和稀疏、直立叉状、棕黑色的鱗；有少数直立叉状淡色的鱗。头部两側复眼之后各有一羣灰白色寬而平舖的鱗。喙暗棕；伪关节稍微色淡但未形成清楚的淡色环；喙的尖端超过触鬚第4节的中央。触鬚棕黑；第3节的末段外側和末两节的內外两側有棕色的长毛丛；第2—3节关接处色淡；第3节外側腹面有一灰白縱走条未延伸到基部和差一点未到末端；第4节腹面有一灰白条从基部向前延伸差一点未到末端；第5节基部的腹面有一灰白斑。

前胸背板、中胸盾板和小盾板的皮肤暗棕；在显微鏡下其鱗金黄，但前胸背板、翅基的上方、小盾板与其前的鱗較色淡。胸側板棕色；前胸側板有一羣，腹側板和中胸后側板各有二羣灰白色的寬鱗；中胸后側板下毛一根，很发达。中胸后背板棕色。

翅长3.7毫米；翅鱗暗棕；前后横脈間距約为后横脈的1.5倍长；前叉室显然比后叉室靠近翅基。平衡棒棕色。

腿暗棕；各腿基节和轉节色較淡并各在外側有一羣淡色寬鱗；各腿股节腹面、前脛腹面和中与后脛后面、膝关节和踝关节色淡；跗节无淡色环但各腿第一跗节的后面有一稍微淡色的縱走条。

腹部背面暗棕；第2—8背板的基部有淡色横带，带长（从前到后）約背板的 $\frac{2}{5}$—$\frac{1}{2}$ 或更长一些，带的側緣不达到背板的側緣，第二节的带离側緣更远。第3—7腹板各有三个黑鱗斑位于中央和两側从后緣向前伸但不达到前緣[2]。

抱握器基节表面有小刺[3]；其背面有稀疏而較短的刚毛；側面有长大的刚毛；腹面有明显的特征：(1)基部和亚頂叶的附近无刚毛而仅有小刺（未在图上繪出）；頂端有一小丛长而柔軟且可弯曲的毛；約在中段有一大丛細长的毛，丛外部的毛較硬而呈一般刚毛的形状，其內部的毛柔軟而可弯曲；大毛丛的后面有短小的刚毛。(2)亚頂叶在干燥标本中黑色，光滑而无小刺，其頂端指向外方偏前；其上有两个在自然情况下指向前方偏外或外方偏前約等长的叶片，外片比內片寬；其基部的前面有两根粗大的刺状毛和一对弯曲的毛。(3)亚頂叶的前方有一根粗大的刺状毛；毛基的前方与其背面的小刺很稠密。抱握器指节的尖端超过最前的一根刺状毛，其末段有两根小毛；爪呈三角形。第10腹板側臂长

1) 黃婉霞同志在党和政府的培养下，从事蚊虫工作，認眞負責，追求眞理，并参加防疫工作，为人民解除痛苦，特命此名，以表示我对她及其他青年同志們在消灭蚊虫战綫上的热情努力的欢欣快慰的心情。
2) 干燥标本不易看到腹板的暗斑，特别是其側斑，但經过水浸腹部膨胀后，則极易在解剖鏡下观察
3) 毛生在毛杯中可以活动；小刺虽然形似毛，但其基部无毛杯，所以是不活动的。

而向腹面和内侧弯。阳茎端的侧板有明显的特征:腹叶粗大、最长;背叶最短小;侧叶的前突起尖而后突起圆[1]。

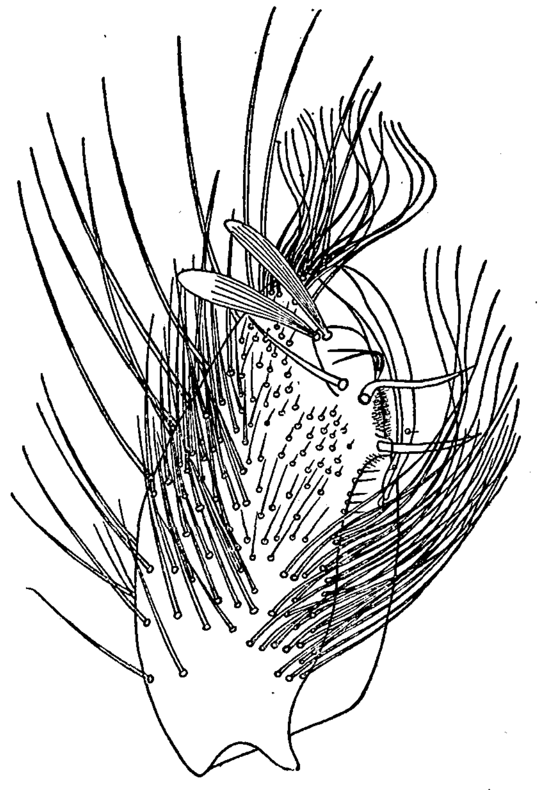


图1 雄蚊抱握器腹面观 (Holotype)

雌蚊 头顶的窄鳞和直立叉状的鳞較密。触鬚暗棕,可有一些淡色鳞。喙中段的腹面較色淡。翅前后横脈間距稍微比后横脈长一些。腹节背板基部的淡鳞带后緣凸,其两側向后延形成側斑;在水浸标本可見基部淡鳞带与側部淡鳞斑連接处寬闊[2]。其他同雄蚊。

成熟幼虫[3] 唇基前毛色淡,基¼粗,其余逐漸变細,末½非常細而末端非常尖,基½可有短小的側枝。A 毛分 9—10, B 毛分 4,C 毛分 4—5 枝; D 毛短小并仅有微小的側枝; e 毛分 2—5, f 毛分 3—7 枝。触角有小刺;触角毛生于中央之前;毛前的一段較色淡,小刺很少而小;亚頂毛近尖端;一根頂毛約与亚頂毛等长并超过其另一根的 2 倍长;桶状器的末端为錐状的透明部。

櫛齿 32—41 个,齿的末端圓而有緣纓。呼吸管指数 3—4;梳齿 8—12 个;一般有五对呼吸管毛,其第四对側位,其余腹位;有些标本的第一对或第二对管毛可缺少一根,这样就有四对半毛。内中側尾毛分 2 枝。尾鞍側毛不分或分 2 枝,比鞍的腹面稍微长一些。尾鰭由六对毛組成,每根毛在基部分 5—10 枝,最长的毛不超过或超过内中側尾毛的短枝。尾鰓末端尖;二对都比尾鞍稍长或长很多但不到其 2 倍长;背对比腹对稍长。

模式标本 完模标本 (holotype):1 ♂ 蚊与其尾器的染色装片标本,由黄婉霞同志于1955 年 5 月中旬由幼虫培养出来的;幼虫采集于昆明西面潘家湾路旁浇菜用的水沟中,其水不流动、綠色、内有水草和浮萍。付模标本 (paratypes):黄婉霞与孙克祥同志于上述时間与地点采集的 3 ♂、4 ♀ 与 10 个成熟幼虫;其中的 2 ♂ 与 2 ♀ 已制成腹部与尾器装片。貴阳医学院传染病昆虫学訓練班第一班学生于 1952 年在云南芒市从清水池中所得的幼虫中培养出 1 ♂ 蚊。蕭爱光同志于 1957 年 10 月在貴阳从慈菇田中得的幼虫中培养出 1 ♂ 蚊。这些标本也作了本文描述的参考。除貴阳标本将存放江西医学院寄生虫学

1) 本文所用阳茎端側板各部的名称是按照尾部原来的位置(在旋轉前)而命名的。本文的背叶相当于一般分类学家的腹角 (ventral cornu);腹叶相当于中突起 (median process);側叶的前后突起相当于外叶和側叶 (external & lateral processes)。

2) 致倦庫蚊 (*C. fatigans*) 經过同样处理后,可見其基带与側斑的連接处也同样是寬的。

3) 黄婉霞同志告訴我已經有多次从这种幼虫培养出本文所报告的新种庫蚊成虫;因此,虽未隔离幼虫皮,也可断定此处所报告的成虫与幼虫同屬一种。

教研組外，其他标本存放貴阳医学院生物学教研組。

亲緣关系　本新种与致倦庫蚊（*C. fatigans*）的亲緣关系最近；二种的幼虫与成虫非常相似，惟幼虫呼吸管毛的数目与雄蚊尾器有明显的区别。二种的主要区别于下表：

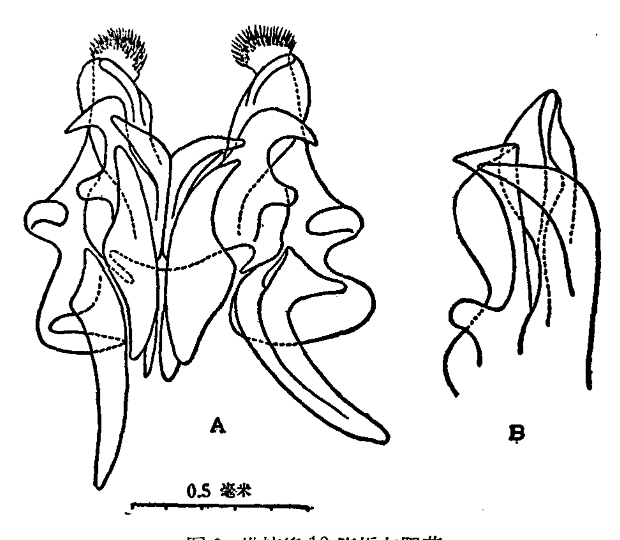


图 2　雄蚊第 10 腹板与阳茎
A. 第 10 腹板与阳茎背面观 (Holotype)；
B. 阳茎侧板 (Paratype, 昆明)。

致倦庫蚊	新　种
1. 雄蚊抱握器基节的腹面有稀疏的刚毛，无稠密的細长的毛丛；亚顶叶的前部有三根粗大的刺状毛列为紧密的一排，其后部有一对弯曲的毛、一对不等大的叶片（前叶片短小而窄）和一根单独的毛。	1. 抱握器基节的腹面有前述的两丛稠密約細长的毛；三根粗大的刺状毛中的二根接近而生于亚顶叶基部的前面，其另一根分离而生于亚顶叶的前方；亚顶叶上有一对弯曲的毛和一对約等大的叶片但无一根单独的毛。
2. 雄蚊第10腹板侧臂短而直。	2. 該部侧臂长而弯。
3. 阳茎端侧板的背叶很宽大，腹叶細而末端尖，侧叶的前后突起都不显著。	3. 背叶短小，腹叶粗大而末端圆，侧叶的前后突起显著。
4. 成熟幼虫呼吸管毛四对。	4. 呼吸管毛一般五对，有时四对半。

标本的鑑定　幼虫与雄蚊的鑑定幷无困难。雄蚊的簡单鑑定法为用显微鏡的低倍物鏡或解剖鏡观察从其抱握器侧后角向外或向后伸出的一对叶片的末半段；在致倦庫蚊的同一位置仅有一个叶片的末半段伸出。新种与致倦庫蚊的雌蚊尙未查出明显的区别；新种的体积可能較小，翅上前后横脈間距似較短，受精囊的形状可能有区别，其顏色似較淡，腹节腹板的暗斑似較发达；但通过少数标本的观察，似已能看出这些方面变异頗大；这些性状能否用于鑑别，幷是否另有区别存在，倘需要作进一步的研究。

参考資料　黄婉霞同志于 1957 年 6 月 6 日給我的来信，有参考的价值，节录于此，以供参考："成虫吸人血；我們在潘家湾人室和誘蚊器里采集的約 90% 为此蚊，并且雌蚊有吸血的。潘家湾水沟、水坑較多；其中除这种蚊幼虫外，仅有二带喙庫蚊幼虫，致倦庫蚊幼虫仅偶尔見到。在昆明南面豆腐营（靠近云南紡紗厂后門）的人室里也收集到很多已吸血的雌蚊。孳生处（与希氏庫蚊同生一处）有污水池、水沟、水坑、西山庙內积水缸、紡織厂旁染布用后的污水大坑、清水坑。成虫棲息于人室、馬厩、野外竹林。"

A NEW SPECIES OF *CULEX*

MENG, C. H.
Biology Department, Kweiyang Medical College

***Culex* (*Culex*) *huangae*, sp. nov.**

This species is closely related to *C. fatigans* Wied., 1828. It differs from the latter chiefly in the following respects: Side piece of the male terminalia with two groups of long hairs on the ventral surface beside the shorter ones; one small group arises from the apex while the other, a large group, is attached to the middle portion. The hairs of the outer portion of the middle group are stiff and of normal shape while the hairs of the inner portion of the same group are very soft and may curl when mounted in balsam. The subapical lobe of the side piece bears a pair of leaves of almost equal sizes, a pair of curved hairs and a pair of stout spines in front of its base; a 3rd similar stout spine is located some distance in front of the subapical lobe. Tenth sternites of the male with long and curved lateral arms. Lateral plate of the phallosome with dorsal lobe (ventral cornu of authors) short and small, ventral lobe (median process of authors) stout and rounded, and lateral lobe with prominent anterior and posterior processes (external and lateral processes of authors). Siphon of the mature larva with 5 pairs of hair tufts, the 4th pair of which are lateral in position while the other pairs are ventral in position; in some specimens, one tuft of the 1st or 2nd pair may be missing, thus making 4 and a half pairs of hair tufts.

Holotype: 1 male, with stained and mounted terminalia, reared from larva collected from a ditch with greenish stagnant water, aquatic plants, and lemnas in the suburb of Kunming by Miss W. H. Huang in middle of May, 1955. Paratypes: 3 males, 4 females, and 10 mounted mature larvae, collected from the same place. One male reared from larva collected from ground pool by students of the author in Mongshieh, Yunnan Province, 1952, and a male reared from larva collected from a field of *Sagittaria* sp. by Miss E. K. Hsiao in Kweiyang, in October, 1957. The type specimens are now deposited in the Biology Department of the Kweiyang Medical College.